



Benjamín Trujillo R, M.D

Tratamiento de Hemangioma Gigante Infiltrado con Láser de colorante pulsado e Infiltración de Triamcinolona

Benjamín Trujillo R, M.D. y

Honey Bee Arza, M.D.

Unidad de Laserterapia Dermatológica

Caracas, Venezuela

Introducción

Los hemangiomas son una clase de tumores que se diagnostican en la niñez. Son de naturaleza benigna; sin embargo en algunos casos, su crecimiento rápido puede llegar a ser destructivo, incluso con un resultado fatal para el paciente ^{1,2,3}. Con una incidencia del 5 al 10 por ciento hasta primer año de la edad; son más frecuentes en personas de rasgos caucásicos, en mujeres (3: 1) y en niños prematuros con peso menor a 1.5 kg al nacer.⁴ Aunque se sostiene que estos tumores se presentan de una manera esporádica, el modo dominante de transmisión autosómica se ha reportado con incidencia moderada o alta ^{5,6}, con localización frecuente en la cara y cuello ⁷. Estos tumores se presentan en el endotelio vascular y se diseminan generalmente a lo largo de las líneas de fusión.

Esta hipótesis es sostenida por Bischoff, agregando que el hemangioma comienza cuando una mutación somática ocurre en un endotelio, proponiendo un tipo de extensión monoclonal de células endoteliales ^{8,9}. Estas mutaciones pueden conducir a la actividad irregular de uno o más genes que controlan el desarrollo del endotelio vascular.

Esta irregularidad del desarrollo endotelial puede producir patrones de la expresión genética que interrumpe en células vecinas, influenciando el desarrollo de los hemangioma en líneas de la fusión embrionario ⁹. Actualmente hay un gran grupo opciones terapéuticas para el tratamiento de esta patología, que extiende la observación expectante al uso de diferentes tipos de láseres.

Método

Un infante de ocho meses de edad femenino se presentó con un tumor de nacimiento, localizado en el área media superior del rostro. El tumor tenía una superficie irregular; con aspecto grumoso, textura de cuero; y coloración roja intensa.

El paciente había sido tratado previamente con tres embolizaciones externas con alcohol. Este tratamiento no fue eficaz dando como resultado, el ingreso del paciente en la unidad de cuidados intensivos por 15 días.

Examen físico: El paciente se encontraba hemodinámicamente estable, hidratado y sin fiebre.

La exanimación evidenció un tumor, de color rojo oscuro con superficie irregular, en cara y cuero cabelludo abarcando el área antero-superior. Este impedía la abertura de ambos ojos.

El tumor intercutáneo abarcaba la región parótida y el infraparotideo derecho; además estaba presente en la línea nasogeniana derecha y en los párpados superiores e inferiores.

Los exámenes físicos adicionales estaban dentro de límites normales. Se recomendó la Angiorresonancia.

Diagnóstico y tratamiento: El caso fue diagnosticado como hemangioma gigante infiltrado en forma de turbante, secundario a la malformación vascular combinada.

Para iniciar el tratamiento se decidió combinar las terapias: sedación con infiltraciones de triamcinolona en las regiones, pre-auriculares, ciliar, carotidea y línea nasogeniana y región ciliar, área glabellar, y 10 sesiones de laser de colorante pulsado (595 nanómetro, Vbeam®).

Los parámetros del tratamiento del laser eran:

Longitud de onda de 595 nanómetros, tamaño del punto de 7 milímetros, ms 1.5 de duración de pulso, DCD™ (Dispositivo de enfriamiento dinámico™) 30–10.

La fluencia del laser varió en cada sesión a partir 12 a 15 J/cm² de acuerdo con tolerancia inicial probada en cada sesión.

El tratamiento realizado produjo resultados clínicos excelentes.

Discusión

Los Hemangiomas están entre los tumores más frecuente en la niñez que constituyen una causa frecuente de consulta dermatológica¹⁰. Debido a su naturaleza, estos tumores puede reabsorberse espontáneamente. Se recomienda a observación expectante de cuidado.

Sin embargo, se requiere una intervención médica cuando los hemangiomas son extensos, ulcerativos o el existir en las estructuras vitales. En el 10 % de casos, los hemangiomas por alguna causa puede requerir de tratamiento activo, por ejemplo cuando se trata de rápido crecimiento y la ausencia de muestras de la involución.

Otras indicaciones para el tratamiento incluyen falla del corazón; compromiso en las vías aéreas, recto, ano u órganos genitales; obstrucción auditiva; complicaciones oculares, coagulopatía; ulceración o infección¹¹. En 1997, la academia americana de dermatología estableció una guía para la dirección de esta patología que persigue cinco objetivos principales: prevenir o tratar complicaciones con origen orgánico o condición vital, prevenir un dismorfismo permanente, para reducir al



mínimo el impacto sicosocial al paciente y familia, evitar procedimientos agresivos y causas potenciales de cicatrices, y prevenir o para tratar la ulceración, para reducir al mínimo las cicatrices, infecciones y el dolor¹².

Las opciones terapéuticas usadas en el tratamiento de esta entidad incluya: corticoides sistémico (primera opción en el tratamiento destructivo de grandes hemangiomas o con el riesgo de la vida), infiltración del corticoide (generalmente infiltraciones del triamcinolona), y sistémico interferón alpha-2a. Otras alternativas eficaces son criocirugía y cirugía convencional^{12,13}.

El Ciclofosfamida y el vincristina han sido utilizado con éxito en tratar hemangiomas grandes con en hemangiomatosis neonatal difusa, y en tumores vasculares se asoció con el fenómeno de Síndrome Kasabach-Merritt^{14,15}. El laser de colorante pulsado parece conseguir un índice excelente de la curación en hemangiomas ulcerados, también correlacionando a una mejora del dolor asociado. También ha habido buenos resultados en tratar hemangiomas superficiales o los de aspecto reciente, donde está una detención del crecimiento observado^{16,17}. En nuestro caso, la mejora clínica excelente fue logrado en nueve sesiones con la longitud de onda de 595 nanómetros láser de colorante pulsado VBEAM usando spot de 7 milímetro, duración de pulso de 1.5 milisegundos y un fluencia entre 12 y 15 J/cm². Sin embargo, debe ser observado que tres infiltraciones de triamcinolona también mejora clínica con resultados excelentes.

Conclusión

Los Hemangiomas son una causa frecuente de consulta dermatológica en la especialidad pediátrica. Con opciones terapéuticas múltiples, debe ser tratado cuando compromete una función vital. En nuestra experiencia, el uso de los 595 nm laser de colorante pulsado al componente superficial del hemangioma, junto con el triamcinolona de forma intra-lesión en los componentes profundos de las malformaciones, ha producido buenos resultados. Recomendamos su uso en el tratamiento de dichas lesiones.

Con el Respaldo de:



Calle Los Antares 255-265
Surco - Lima 33 - Perú
T : (511) 271-6391 / (511) 271-9859
W : www.phymed.com.pe

Bibliografía

1. Drolet BA, Esterly NB, Frieden iJ, hemangiomas in children. N Eng J Med. 1999;341:173-9.
2. Mulliken JB. Diagnosis and natural history of Hemangiomas. In: Mulliken JB, Young AE, eds. Vascular birthmarks: Hemangiomas and malformations. Philadelphia: WB Saunders, 1988; 41-62.
3. Enjolras O, Riche MC, Merland JJ, Escanda JP. Management of alarming hemangiomas in infancy: a review of 25 cases. Pediatrics. 1990; 85:491-98.
4. Chiller KG, Passaro D, Frieden iJ. Hemangiomas of infancy. Clinical characteristics, morphologic subtypes and their relationship to race, ethnicity and sex. Arch Dermatol. 2002; 138:1567-76.
5. Blei F, Walter J, Orlow S, et al. Familial segregation of hemangiomas and vascular malformations as an autosomal dominant trait. Arch Dermatol. 1998; 134:718-22.
6. Margileth AM, Museles M. Cutaneous hemangiomas in children: Diagnosis and conservative management. JAMA. 1965; 194:523.
7. Boon LM, Enjolras O, Mulliken JB. Congenital hemangioma: Evidence of rapid involution. J Pediatr. 1996; 128:329-33.
8. Bischoff J. Monoclonal expansion of endothelial cells in hemangioma: An intrinsic defect with extrinsic consequences? Trends Cardiovasc Med. 2002; 12:220-24.
9. Waner M, North PE, Scherer KA, Frieden iJ, Waner A, Mihm MC. The nonrandom distribution of facial hemangiomas. Arch Dermatol. 2003; 139:869-75.
10. Frieden iJ, Eichenfield LF, Esterly NB, Geronemus R, Mallory SB. Guidelines of care for hemangiomas of infancy. J Am Acad Dermatol. 1997; 37:631-637.
11. Enjolras O, Mulliken JB. Vascular tumors and vascular malformations (new issues). Adv Dermatol. 1997; 13:375-423.
12. Lloret P. Medical treatment of haemangiomas. An Sist Sari Navar. 2004; 27(S1):81-92.
13. Pitanguy I, Machado BH, Radwanski HN, et al. Surgical treatment of hemangiomas of the nose. Ann Plast Surg. 1996; 36:586-92.
14. Hurvitz SA, Hurvitz CH, Slonimsky L, Sanford MC. Successful treatment with cyclophosphamide of life-threatening diffuse hemangiomatosis involving the liver. J Pediatr Hematol Oncol. 2000; 22:527-32.
15. Enjolras O, Breviere GM, Rogar G, Tovi M, Pellegrino B, Varotti E. Vincristine treatment for function and life-threatening infantile hemangioma. Arch Pediatr. 2004; 11:99-107.
16. Efficacy of pulsed dye laser therapy for the treatment of ulcerated hemangiomas: A review of 78 patients. Br J Plast Surg. 2003; 56:317-27.
17. Hohenleutner S, Badur-Ganter E, Landthaler M, Hohenleutner U. Long-term results in the treatment of childhood hemangioma with the flashlamp pumped pulsed dye laser: An evaluation of 617 cases. Lasers Surg Med. 2001; 28:273-7.



Figura 1
Hemangioma
infiltrante Gigante
pre-tratamiento.



Figura 2
Hemangioma
infiltrante Gigante
post-tratamiento.



Figura 3
Hemangioma
infiltrante Gigante
post-tratamiento.



Figura 4
Hemangioma
infiltrante Gigante
post-tratamiento.

Candela Corporation
530 Boston Post Road
Wayland, MA 01778 USA
Phone: (508) 358-7637
Fax: (508) 358-5569
Toll-Free: (800) 821-2013
www.candelalaser.com

 **CANDELA®**
Vea la diferencia